

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

72

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Marthe-Claire-Jeanne-Madeleine COMBES

Née le 13 avril 1908, à Paris

Fièvres de croissance
chez
le tout jeune enfant

Président : M. TANON, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1937

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Marthe-Claire-Jeanne-Madeleine COMBES

Née le 13 avril 1908, à Paris

Fièvres de croissance
chez
le tout jeune enfant

Président : M. TANON, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1937

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Cardiologie clinique.....	LAUBRY
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE..... Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY..... Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.) . Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE..... Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri).. Chimie biologique.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LELONG..... Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MÉNÉGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTHILLIS.. Pathologie chirurgi-
 cale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD..... Ophtalmologie.
 RICHT Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIÈRE Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.

MM.

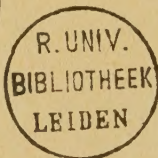
LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 PHILIBERT..... Bactériologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médicale.	BASSET.	} Clinique chirurgicale.
AUBERTIN.		BROCQ.	
BRULÉ.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
CHIRAY.		HEITZ-BOYER.	
DONZELOT.		MOURE.	
DUVOIR.		QUENU.	
LIAN.		SCHWARTZ.	
VALLERY-RADOT		VELTER.	
(Pasteur).			
SÉZARY.			

MM.	
ÉCALLE.	} Clinique obstétricale.
GUÉNIOT.	
LE LORIER.	
LÉVY-SOLAL.	
METZGER.	



V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé.....	Microbiologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.
RUPPE	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

En témoignage d'affection et de reconnaissance.

A MA MÈRE

En témoignage d'affection et de reconnaissance.

A MES SOEURS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'hygiène à la Faculté de Médecine de Paris.

Qui m'a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

M. LE DOCTEUR BABONNEIX

M. LE DOCTEUR HALLÉ

M. LE PROFESSEUR LEREBoullet

M. LE DOCTEUR CATHALA

M. LE PROFESSEUR BROcq

M. LE PROFESSEUR CLAUDE

M. LE DOCTEUR CLÉMENT

Fièvres de croissance chez le tout jeune enfant

I

Introduction.

La croissance est cette période de la vie où l'organisme est en perpétuelle transformation pour aboutir un jour à l'être complet d'adulte.

Pendant toute cette période, le système thermorégulateur de l'enfant n'est pas à son stade définitif. Et sous l'influence de causes minimes l'enfant pourra faire de la fièvre.

Nombre de fièvres apparaissant ainsi sans causes bien déterminées ont été diagnostiquées par le médecin « fièvres de croissance », terme qui, lui aussi, est devenu courant dans le public.

Ce n'est pas à dire qu'il soit mauvais, puisqu'à tout prendre, ces fièvres surviennent pendant la période de croissance, et on peut le conserver ; cependant il est bon de ne pas considérer ces accidents comme des nécessités, et savoir reconnaître de quelle cause elles relèvent.

Nous comptons donc faire une revue générale des fièvres dites de croissance ; essayer d'après les tra -

vaux des pédiatres de déterminer quelle origine elles reconnaissent. Nous nous excusons de les citer d'une manière un peu systématisée, et de reprendre d'anciennes observations. Celles que nous avons faites dans les services d'enfants que nous avons fréquentés, sont superposables. Elles se ressemblent d'ailleurs souvent, un peu partout.

Mais auparavant nous allons rapidement voir les caractères de la température chez l'enfant normal.

Le professeur Weill a montré que la température du nourrisson au sein oscillait dans de minimes proportions autour de 37° , de telle sorte que sur les feuilles, le graphique des températures du matin et du soir dessine une ligne presque rectiligne.

A la monothermie du nourrisson au sein, s'oppose la température variable de l'enfant nourri au lait de vache. Ici les oscillations sont beaucoup plus marquées et manifestent des différences assez grandes.

On sait aussi que la prise du biberon est suivie d'une élévation thermométrique notable.

Mais une température qui matin et soir, en dehors des prises alimentaires, peut atteindre $37^{\circ}7$, $37^{\circ}8$ ou plus, est nettement pathologique.

II

Fièvres d'origine osseuse.

(Anciens auteurs.)

Les anciens auteurs, Bouilly en particulier, ont décrit sous le nom de « fièvre de croissance », un état pathologique très particulier. Ce sont des états pathologiques caractérisés par :

- 1° de la fièvre ;
- 2° des douleurs des membres, dans les régions sus-épiphysaires surtout au genou ;
- 3° ces phénomènes étant suivis d'une croissance anormale de 2, 3, 6 cm. en peu de temps.

Ce serait donc d'après ces auteurs des cas, peut-être peu fréquents, mais qui existent, où la croissance anormalement rapide, déterminerait de la fièvre, et des douleurs osseuses. Ce serait une fièvre de croissance d'origine osseuse.

Nous allons voir dans la suite, la définition qu'en donne Bouilly et les quelques observations qu'il cite.

Ensuite, nous verrons une observation du Dr Wilmoth, beaucoup plus récente, qui date de 1928.

I

1^o Définition par Bouilly (1882).

« Il existe à mon sens, chez les enfants et chez les adolescents, une entité morbide à laquelle on peut donner avec raison le nom de fièvre de croissance (Nom ayant cours depuis longtemps dans le langage familial) laquelle est caractérisée :

1^o par une fièvre à marche spéciale;

2^o des douleurs spontanées et provoquées siégeant dans la zone d'accroissement des os et ;

3^o suivie d'accroissement rapide dans la taille du sujet. Chez la plupart des enfants, le développement du squelette se fait d'une manière lente et progressive sans que l'économie traduise en rien, ce travail intérieur; chez d'autres au contraire, cet accroissement se traduit par un état de souffrance plus ou moins accusé, et s'accompagne d'accès fébriles qui semblent coïncider avec une exagération du travail physiologique et des poussées rapides d'accroissement.

C'est, en général, à l'occasion de fatigues, de marches prolongées, de la station debout longtemps soutenue, des exercices gymnastiques, de la natation, que l'on voit éclater la maladie ».

2^o Observations.

a) OBSERVATION DU D^r BOUCHUT.

A observé un enfant qui a fait une fièvre de croissance, s'accompagnant d'un accroissement de taille de 8 cm. en 6 semaines.

b) OBSERVATION DU D^r GUILLIER.

Au cours d'une fièvre de croissance, une fillette de 11 ans a sa taille qui s'accroît de 4 cm. en 5 mois.

Chez cette fillette de 11 ans, cette croissance survient après un excès de fatigue (très longue promenade la veille).

Brusquement dans la nuit du 30 au 31 mars, apparition d'une fièvre vive avec délire, pouls à 120, douleurs vives dans la tête et tout le corps ; à l'examen, douleurs siégeant non pas au niveau de l'articulation elle même, mais un peu au dessus. Ainsi pour le genou la douleur existait à la partie inférieure du fémur, un peu au-dessus des condyles, « dans la zone juxta-épiphyse ».

On prend mesure de l'enfant : la taille est de 105 cm.

Le lendemain matin, sédation.

Nuit du 31 mars au 1^{er} avril, à 3 heures matin, tous les phénomènes réapparaissent.

Pouls 120, température 39°8, délire.

Genoux douloureux, articulations, cou-de-pied et coude douloureux.

A l'examen, tous les points douloureux se localisent au-dessus des articulations.

5 heures soir, même état (+ articulations cervico-vertébrales, nuque).

2 avril matin, soit au troisième jour : pouls 105, température 39°.

Soir, amélioration.

Pouls 100, température 39.

3 avril au matin, nuit bonne, défervescence presque complète, peut bouger. Pouls 76, température 37°08.

4 avril (4 jours après début) : état satisfaisant, la fièvre a cessé, mouvements revenus presque à l'état normal.

Soir, même état satisfaisant.

Depuis cette date, état satisfaisant de l'enfant; seuls subsistent pendant quelque temps des mouvements douloureux au genou.

La taille qui le 1^{er} avril était de 105 cm., était le 2 mai de 108 cm.

Il y avait eu un accroissement de taille de 3 cm.

Etat général consécutif : convalescence des plus pénibles, peu de forces, anémie.

c) OBSERVATION DU D^r BOUILLY,
RELATÉE PAR LE D^r GUILLY

Avait soigné en ville une fillette de 8 à 10 ans, qui avait présenté un cortège de symptômes alarmants avec :

1° Douleurs violentes au niveau des extrémités inférieures des fémurs et des humérus.

2° Symptômes qui disparurent au bout de quelques jours et pendant lesquels :

3° L'enfant avait grandi d'environ 2 cm.

3° Formes cliniques de la fièvre de croissance.

(3 formes cliniques)

a) *Une forme aiguë rapide*, la plus fréquente et la plus légère. La fièvre éclate tout d'un coup avec une grande intensité, à 39°5, 40°, avec insomnie, agitation, convulsions, dure 24 à 36 heures, puis tombe brusquement et tout rentre dans l'ordre.

Le petit malade conserve un état de faiblesse avec tendance au retour d'accès fébriles analogues (c'est le cas de l'observation 3).

b) *Une forme aiguë prolongée*, qui prend parfois des allures de fièvre continue. Après quelques prodromes courbature inappétence, la fièvre monte à 40°-41°, tableau ressemblant à fièvre typhoïde si ce n'est la présence de points douloureux osseux de la région épiphysaire. Bientôt la maladie tourne court et la convalescence est rapide.

c) *Une forme traînante*, série de petits accès fébriles se reproduisant pendant des semaines et des mois, à propos de tout éclate un petit accès de fièvre, carac-

térisé par un frisson ou de la chaleur et laissant à la suite un grand abattement.

4^o Pronostic et traitement.

Le pronostic de toutes les variétés est des plus bénins, d'après Bouilly.

Ce diagnostic ne doit se faire que, par exclusion :

- absence d'angine (examen gorge) ;
- ou de pneumonie (examen poumons) ;
- ou de typho-bacilliose ;
- ou début fièvre éruptive ou oreillons.

Le diagnostic positif est basé sur le fait que, en plus :

- 1^o de la fièvre, on constate ;
- 2^o des points douloureux des épiphyses, clef du diagnostic ;
- 3^o une chute brusque de la température au bout de 24 à 36 heures, confirmant le diagnostic ;
- 4^o la mensuration pratiquée soigneusement montre en 8 ou 10 jours, un accroissement de la taille de 1 à 2 cm.

TRAITEMENT.

Le repos est le seul traitement de cette maladie. Laisser l'enfant au lit. Immobiliser les membres. Enveloppements ouatés. Traiter la fièvre par un régime approprié : d'abord lait, puis bouillons, potages, œufs sans pain.

Faire prendre du sulfate de quinine.

II

Observation du D^r Wilmoth,

qui, quoique se méfiant de la fièvre de croissance, en a observé un cas clinique net.

Un garçon de 15 ans, au mois d'avril 1927 est hospitalisé à la Pitié parce qu'il souffre de l'articulation du coude gauche. C'est à peine s'il se plaint depuis plus de 3 semaines.

A l'examen : gonflement de la région articulaire des deux côtés de la saillie olécraniennne. augmentation de la température locale, présence d'un ganglion sus-épitrochléen.

De toute évidence, quand on examine l'articulation du coude gauche de ce jeune garçon bien développé, au teint frais, dont la courbe thermique a son point culminant et pendant un seul jour à 38°, on peut affirmer qu'il y ait au niveau de cette jointure des signes d'arthrite.

Examen de la mobilité de la jointure : la pronation et la supination s'effectuent normalement. L'extension est complète et la flexion est très légèrement limitée.

Cliniquement, le diagnostic d'ostéo-arthrite tuberculeuse du coude paraît devoir être rejeté.

Et ce diagnostic de tuberculose peut être complètement rejeté lorsqu'on examine la plaque radiographique. De face et de profil, les extrémités osseuses

apparaissent très nettes, bien dessinées. Et de plus sur cette radiographie, la cause de tout le mal apparaît bien visiblement : c'est l'absence de soudure entre la diaphyse cubitale et le petit massif osseux du bec olécranien. C'est parce que le cubitus pousse encore (le garçon n'a que 15 ans), c'est parce que la zone conjugale olécrano-cubitale fait partie de l'articulation, que nous assistons à l'évolution d'une légère poussée « d'arthrite de croissance ». Ce diagnostic permet de poser comme traitement le simple port d'une écharpe. En même temps qu'un excellent pronostic.

D'après le Dr Wilmoth, une exagération des phénomènes de l'ostéogénèse peut se traduire soit par des douleurs, soit par une réaction articulaire, soit par des élévations thermiques, ces signes étant isolés ou associés.

Au point de vue du diagnostic, Wilmoth et Auguste Broca insistent sur l'importance d'un bon diagnostic, et Auguste Broca s'afflige « sur le nombre d'enfants chez lesquels on laisse évoluer une ostéite syphilitique et surtout une tuberculose ostéo-articulaire sous le couvert d'incidents de croissance ».

III

Enfin, il faut savoir qu'il existe des incidents de la croissance et que les enfants de la période prépubère se plaignent souvent d'endolorissements dans les membres, siégeant soit dans la continuité des os, soit dans les articulations, au pied, au genou, à la hanche, au coude ; la palpation de l'os montre parfois une localisation précise de la douleur au niveau du cartilage interdiaphyso-épiphysaire, si bien qu'on peut penser à une ostéite épiphysaire atténuée ; d'autres fois on note un léger gonflement de la jointure et même un peu d'hydarthrose.

Parfois, l'examen minutieux ne permet de noter aucun phénomène objectif ; au pied, les douleurs sont liées parfois à la forme aplatie du pied (pied plat douloureux des adolescents).

En général, les douleurs de croissance ne sont d'aucune gravité, mais elles indiquent la nécessité d'éviter à l'adolescent les fatigues, les refroidissements et de ne lui permettre les exercices physiques violents qu'avec modération.

III

Fièvre alimentaire du nourrisson.

Mais aujourd'hui beaucoup de médecins contestent cette notion de fièvre de croissance.

Nous allons donc rechercher des cas de fièvre chez le nouveau-né, le nourrisson, le très jeune enfant, qui, nous le savons, ont un système thermo-régulateur imparfait, et font sous l'influence de causes minimales des poussées de température, alors que l'adulte n'en ferait pas.

I

Chez le nouveau-né.

En dehors des cas de fièvre nettement dépendants d'une *infection ovulaire*, il y aurait lieu, d'après les auteurs, d'invoquer 3 ordres de causes pour expliquer les hyperthermies du nouveau-né :

- a) le coup de chaleur ;
- b) le traumatisme obstétrical ;
- c) l'inanition.

D'où les indications :

- 1^o aérer et refroidir les crèches pendant la saison chaude ;
- 2^o réduire au minimum les chances de traumatisme obstétrical, et pour cela ne pas employer des méthodes de force ;
- 3^o alimenter le nouveau-né sans trop tarder (on laisse souvent les nouveau-nés 24 heures après la naissance sans rien prendre).

Souvent ces fièvres cessent quand on donne simplement une ou deux cuillerées d'eau bouillie au nouveau-né.

II

Description et observations des fièvres alimentaires du nourrisson.

On peut observer chez le nourrisson des fièvres rigoureusement liées à un mode d'alimentation, sans qu'aucun processus infectieux y joue le moindre rôle.

La fièvre alimentaire a une définition essentiellement clinique : on entend sous ce nom toute fièvre dont l'apparition est si étroitement commandée par l'alimentation, qu'il est nécessaire et suffisant, pour la faire immédiatement cesser, de changer ou de rectifier le régime.

Ces fièvres comportent une symptomatologie clinique particulière et ont un traitement qui leur appartient en propre.

1° Fièvres de lait sec et de lait condensé.

Le tracé thermique est d'une extrême irrégularité ; il est représenté par une ligne désordonnée, la température pouvant varier dans la même journée de 3° ou même 4°, et pouvant être plus élevée le matin ou à midi que le soir.

Il s'agit d'un véritable déséquilibre de la régulation thermique, plus encore que d'une simple hyperthermie ; celle-ci peut du reste être extrême, la température montant jusqu'à 41° et même 42° sans péril apparent pour la vie de l'enfant.

Contrastant avec cette fièvre élevée, l'aspect général de l'enfant reste celui de la bonne santé : le teint est normal, l'œil vif, l'enfant n'est pas abattu. Le désaccord entre cette persistance de la santé et l'élévation de la température du corps est frappant.

Seulement parfois quelques troubles nerveux en rapport avec la fièvre, agitation, insomnie et parfois convulsions.

Absence de troubles digestifs, selles normales, appétit conservé.

Le caractère le plus *curieux* et le *plus important*, le fait fondamental est que malgré la persistance de la fièvre, la courbe pondérale continue son ascension régulière. Il est des cas où l'on observe une augmentation anormalement rapide du poids.

Quand le diagnostic n'est pas posé, l'état fébrile peut se prolonger pendant des semaines sans altération importante de la santé générale.

Mais quand le diagnostic est posé et qu'on cesse l'alimentation responsable du mal, la fièvre disparaît brusquement : elle tombe à pic et définitivement à 37°. Elle réapparaît en quelques heures ou quelques jours dès qu'on institue à nouveau le même genre d'alimentation.

DIAGNOSTIC.

Ce diagnostic est souvent méconnu. En présence de cette fièvre on pense d'abord :

1° Du côté de *la gorge* à une adénoïdite, mais la gorge et le rhino-pharynx sont normaux ;

2° Du côté des oreilles : l'examen otoscopique montre une intégrité absolue des tympanes ;

3° Les urines sont examinées ;

4° En présence des signes nerveux associés à la fièvre (convulsions) on a pu penser à une méningite et faire une ponction lombaire ;

5° L'hypothèse d'une fièvre tuberculeuse finit par être envisagée avec inquiétude, mais la conservation de l'état général, l'élévation régulière du poids, l'absence de tout signe clinique ou surtout radiologique empêchent de maintenir ce diagnostic : le caractère négatif des réactions tuberculiques l'élimine finalement.

EVOLUTION DE LA FIÈVRE DE LAIT SEC (*bénigne*)

Traitement. — Supprimer le lait sec et le remplacer par un autre lait, ou simple addition d'eau ou régime établi, ou diminution de la quantité de poudre utilisée dans les biberons, sans diminuer la quantité d'eau ingérée.

FIÈVRE DE LAIT CONDENSÉ

(Se rapproche de la fièvre de lait sec.)

due à faute de régime, « quantité » de lait condensé dans chaque biberon un peu trop considérable.

OBSERVATIONS.

1^o *Observation de M. Lelong.*

Enfant Ba..., 2 mois.

Fièvre à 38°, 39°, 41°, chaque fois que le régime est constitué par du lait sec. Apyrexie immédiate quand l'enfant est mis au régime du lait de vache ordinaire. Progression rapide du poids pendant la fièvre.

2^o *Observation de M. J. Marie.*

M. Julien Marie rapporte l'observation d'un nourrisson de 4 mois, qui eut pendant 2 mois une fièvre de lait sec avec hyperthermie atteignant 41°8, mais présenta néanmoins une augmentation de poids régulière.

La fièvre est attribuable non au dosage trop élevé du lait sec, mais à l'insuffisance de la ration hydrique totale fournie à l'enfant.

3^o *Observation de MM. Robert Debré
et Georges Semelaigne.*

qui rapportent les observations de deux nourrissons de 1 mois et de 3 mois qui, étant nourris exclusivement au lait sec, furent atteints d'une fièvre très élevée, ayant atteint dans le 1^{er} cas jusqu'à 42°. Fièvre irrégulière, ne s'accompagnant par ailleurs d'aucun trouble ; l'examen clinique était complètement négatif et les enfants continuaient à boire, à bien digérer et à augmenter de poids. Cette fièvre persista pendant des semaines avec les mêmes caractères et tomba brusquement pour ne plus reparaitre, le jour même de la suppression du lait sec et de la reprise du lait de vache.

(MM. Debré et Semelaigne ajoutent à propos de ces observations : « les auteurs estiment que l'hyperthermie de ces nourrissons était, à n'en pas douter, due à l'ingestion du lait sec ».

Il s'agit de cas rares qui ne les empêcheront nullement de continuer à employer le lait sec dont les résultats sont si remarquables dans l'alimentation du 1^{er} âge.)

OBSERVATIONS (*lait condensé*).

1^o Monique B..., 2 mois 10 jours. L'enfant Monique B... reçoit 7 fois par jour un biberon de 90 gr.

d'eau plus 2 cuillères à café de lait condensé.

On augmente le lait condensé (2 cuillères $\frac{1}{2}$) : fièvre 39° ; on revient au régime antérieur, chute de la fièvre. Par la suite, la température est remontée à nouveau avec 2 cuillères à café $\frac{1}{2}$ de lait condensé pour 90 gr. mais est revenue à la normale avec 2 cuillères $\frac{1}{2}$ pour un total de 100 gr. d'eau.

2^o M. Coffin présente l'observation d'un nourrisson qui alimenté avec du *lait concentré sucré* présenta d'abord des vomissements, puis de la fièvre qui disparut sitôt qu'on supprima le lait concentré pour reparaître, dès qu'il fut administré à nouveau. Ce cas vient d'ajouter à ceux publiés par Debré, Lesné, etc., cas d'ailleurs exceptionnels.

2° La fièvre par privation d'eau.

(*Fièvre de déshydratation*).

Caractérisée par ce fait que la fièvre s'associe à une chute de poids (contrairement à ce qui avait lieu pour la fièvre de lait sec).

On sait que la ration normale du nourrisson doit comprendre environ de 125 à 150 gr. d'eau par kilogramme et par jour. La température s'élève quand la restriction d'eau atteint le $\frac{1}{3}$ de la ration normale.

Traitement : Augmenter la ration hydrique,

OBSERVATION.

Enfant D..., 6 mois.

1^{er} juillet 1929, 7 biberons de 43 gr. de lait condensé pour un total de 125 gr. Température 37°.

2 juillet, 7 biberons de 43 gr. de lait condensé pour un total de 100 gr. Température 37°.

3 juillet, 7 biberons de 43 gr. de lait condensé pour un total de 90 gr. Température 37°.

4 juillet, 4 biberons de 43 gr. de lait condensé pour un total de 90 gr. A 17 heures, température 38°5.

Le reste de la journée on donne 1 biberon d'eau supplémentaire de 125 gr. et les 3 biberons restant sont remis à 43 gr. pour 125 gr.

5 juillet, 7 biberons de 43 gr. lait condensé pour un total de 125 gr. Température 37°.

A noter qu'il existait une chute de poids correspondant à l'hyperthermie.

Dans la fièvre par déshydratation, c'est la ration de liquide qui n'est pas correcte. Il y a un manque d'eau de la ration.

3^o La fièvre présorbutique.

(*Fièvre alimentaire par avitaminose*)

La fièvre présorbutique nous paraît le troisième exemple valable.

C'est une fièvre élevée à tracé irrégulier, désordonné, capricieux, avec absence de troubles digestifs importants, sauf l'anorexie.

Caractère stationnaire du poids, et surtout disparition presque immédiate, pour ainsi dire instantanée, dès l'adjonction au régime de vitamine C en quantité suffisante.

Traitement : donner vitamine C, jus de fruits, de raisin, orange, citron.

OBSERVATIONS.

1^o M. Lelong et Chabrun.

Du 23 février au 12 avril, fièvre très irrégulière atteignant 39°, 40°, 41°.

Régime : babeurre de conserve, bouillie de farine dextrinée.

Pendant cette période, il y a de la fièvre, et le poids se maintient de 7.450 à 7.600 gr.

Retour immédiat à l'apyrexie complète par régime riche en vitamine C ; reprise immédiate de la fièvre chaque fois que le régime est carencé.

2^o Observation M. G. Moriquand.

Mlle Slhoven et M. Popotas décrivent une fièvre scorbutique expérimentale qui ne peut être décelée que par une technique thermométrique précise.

Elle relève de l'avitaminose C et non d'une infection surajoutée. Elle guérit par l'administration de vitamines C, à condition que ce soit en quantités suffisantes, car si les vitamines sont données à doses trop faibles, les signes classiques du scorbut (tuméfactions, douleurs, hémorragies) pourront disparaître sans que cette guérison des troubles ostéo-musculaires s'accompagne de sédation de la fièvre.

3^o Observation de MM. Ribadeau-Dumas et Chabrun.

Enfant prématuré, d'abord nourri au sein, puis plus tard nourri exclusivement avec du lait stérilisé homogénéisé.

Après une broncho-pneumonie qui guérit, l'enfant présente à l'âge de 7 mois une fièvre élevée à 39° et 40° que l'on soigne par des enveloppements humides ; séjour à la campagne.

La température persiste avec des alternatives diverses (en août et en septembre, où il est amené à MM. Ribadeau-Dumas et Chabrun).

A ce moment, température toujours très élevée entre 38° et 40°.

Pâleur cireuse de l'enfant.

En raison du régime suivi et de la pâleur de l'enfant, on pense à une fièvre préscorbutique.

On fait l'adjonction au régime de jus de viande crue et de jus d'orange, qui détermine une chute de la température.

L'enfant mis peu à peu au régime normal des enfants de son âge, prend de la force et de l'embonpoint.

4° Les fébricules alimentaires.

Nous venons d'envisager les hyperthermies élevées, qui attirent vivement l'attention. A côté de ces exemples cliniques bien caractérisés, il existe des formes frustes plus difficiles à reconnaître, mais peut-être plus fréquentes.

On observe pendant le premier âge, nombre d'états subfébriles, de fébricules à 37°9-38°, continues ou rémitentes, dont l'explication reste difficile, même dans les conditions d'observations les plus minutieuses. Certaines d'entre elles relèvent sans doute de *conditions alimentaires*, qu'il s'agisse de l'alimentation au lait sec ou au lait concentré, de privation d'eau ou de vitamines ; peut-être même le léger déséquilibre thermique que présente l'enfant au lait de vache par rapport au sein est-il une véritable fébricule alimentaire.

OBSERVATION HÔPITAL. — Très légère fièvre 38°, 37°9 ; enfant dont biberons étaient trop concentrés en lait — trop de lait, pas assez d'eau de coupage — diminuer lait, augmenter eau pour même volume total.

A propos de ces fièvres alimentaires en général, nous dirons donc qu'une thérapeutique à la fois simple et spéciale dérive de la connaissance de ces fièvres :

Le réajustement du rapport entre la poudre de lait et l'eau de la ration quand il s'agit de fièvre de lait sec. La réhydratation suffisante de l'enfant dans les cas de fièvre par privation d'eau, l'enrichissement suffisant de la ration en vitamine C quand il s'agit d'un cas de fièvre par avitaminose scorbutigène.

IV

Fièvres dyspeptiques.

A côté des fièvres alimentaires, il existe un certain nombre de faits que l'on peut appeler volontiers « fièvres dyspeptiques ».

Cliniquement, ces fièvres se reconnaissent parce qu'elles coïncident avec des symptômes qui sont nettement d'ordre dyspeptique : perte de poids, anorexie, diarrhée ou constipation.

Nous allons donc envisager rapidement les fièvres survenant à l'occasion d'accidents dyspeptiques, avec quelques esquisses sur leur traitement qui est surtout une modification du régime.

1^o Diarrhée des enfants au sein.

Cette diarrhée s'observe fréquemment chez les enfants au sein. Elle est due surtout à la qualité du lait de la mère. Elle est caractérisée par des selles nombreuses (au lieu de 2 ou 3 par 24 heures, ce qui est normal, il y en a 5, 6, 8). Les matières sont jaunes vertes, demi-liquides, avec présence de grumeaux.

Dans ces diarrhées des enfants au sein, la tempé-

rature reste en général normale. Parfois elle s'élève de quelques degrés, surtout pendant les poussées de diarrhée liquide. Par exception, elle monte au-dessus de 38° d'une manière transitoire. Quand on observe une fièvre persistante c'est que la diarrhée n'est pas seule en cause. Elle est associée à un autre état morbide qui détermine l'élévation de température. Chez quelques nourrissons, la diarrhée détermine un certain degré d'irritation nerveuse, surtout lorsqu'elle s'accompagne de coliques ou d'un état subfébrile.

Traitement : sous aucun prétexte ne changer l'allaitement, laisser l'enfant au sein de sa mère.

Ensuite, s'assurer que la mère suit un régime convenable et que les selles de l'enfant sont bien réglées.

Ceci fait dans les formes légères, donner seulement à l'enfant une médication calmante, alcaline ; avant chaque tétée, une cuillerée à café d'eau de Vals ou d'eau de chaux ou de lactéol.

Dans les formes graves, changer le régime en instituant transitoirement un allaitement mixte discret et surveillé. On remplace transitoirement une, puis deux tétées par un biberon de babeure.

OBSERVATION. — Enfant au sein, 2 mois, ayant selles vertes avec grumeaux jaunes dedans.

Traitement : donner à l'enfant une cuillerée à café d'eau de chaux avant chaque tétée.

Donner à la mère : régime avec salades, fruits, légumes verts.

2° Diarrhée commune des enfants élevés au lait de vache.

Cette diarrhée est très fréquente, caractérisée par des selles nombreuses, 5 à 6 par jour, semi liquide avec grumeaux ou très liquides jaunes verdâtres.

Coliques très fréquentes.

La température, à peu près normale, présente souvent des oscillations nycthémérales d'un degré de 37° à 38°. Toute élévation notable est l'indice d'une complication.

L'insomnie, les cris, l'agitation nerveuse sont fréquentes dans les formes intenses.

Traitement : Le 1^{er} jour, diète hydrique à l'eau bouillie non sucrée ; au bout de 24 h. on peut donner de l'eau de riz si l'enfant a plus de 6 mois.

Après cette diète hydrique, réalimentation progressive et prudente en donnant babeurre, si possible lait de femme, lait d'ânesse (aliments de transition). Pendant cette période de réalimentation on devra surveiller l'état des selles, les courbes de température et de poids. Une poussée fébrile devra arrêter la progression de la réalimentation jusqu'au retour à la température normale.

OBSERVATION. — Enfant 3 mois, au biberon, présentant de la diarrhée, des selles vertes ; lui donner : 2 fois de l'eau de riz, 4 biberons en alternant.

3^o Constipation.

Au lieu de 2 selles quotidiennes, l'enfant n'en a plus qu'une, voire même une seule en 48 heures. Quand la constipation est légère elle ne retentit en rien sur l'état général, qui est altéré seulement dans des cas de constipation grave et prolongée.

a) *Constipation chez l'enfant au sein* : on modifiera le régime de la nourrice (diminuer les féculents, donner fruits, légumes verts) ; à l'enfant, mettre suppositoire, à moins qu'il y ait hypoalimentation, et dans ce cas on complètera les tétées par exemple avec du gallia-sec auquel on ajoute de l'eau bouillie.

b) *Dans le cas de l'enfant au lait de vache* : On dépistera la suralimentation.

Couper le lait avec eau de Vals ou de Vichy.

Après 3 mois, couper le lait avec eau d'orge ou de son, 2 à 3 fois par jour ; donner 1/2 cuillerée à café de miel.

A partir du 2^e mois, faire absorber 3 ou 4 fois par jour du jus de fruits crus.

Donner vitamine B sous forme d'extraits de levure.

OBSERVATION. — Enfant, 3 mois, constipé. On donnait 6 biberons de 100 gr. de lait, 30 gr. eau bouillie.

Donner 6 biberons de lait de 90 gr., ajouter

30 gr. d'eau d'orge chaque fois ; donner en plus du jus d'orange, de citron le matin avec un peu de miel.

c) *Constipation chez l'enfant à la période des bouillies* : Préparer les bouillies avec de la farine d'orge ou de blé à laquelle on mélange un peu de farine de maïs.

d) *A la période d'ablactation*, diminuer les quantités de lait, donner une ou deux fois par jour des bouillies laxatives (bouillie avec farine d'orge ou de blé).

Introduire dans le régime marmelades de fruits, du miel, des gelées de fruits, du jus de fruits crus ; donner des légumes verts bouillis et écrasés.

OBSERVATION. — Chez un enfant de 19 mois, constipation : donner légumes verts, salades, fruits.

Dans du miel : levure de bière en poudre ou cellulose (blé écrasé) qui contiennent vitamine B ; donner une cuillerée à café.

V

Fièvres du nourrisson. Coup de chaleur. Dents.

Le VII^e Congrès des pédiatres de langue française note que : « le trouble du métabolisme provocateur de fièvre peut n'être plus d'origine alimentaire, mais d'origine externe ou atmosphérique, comme le « coup de chaleur » ou le « syndrome du vent du midi ».

En effet, on a relaté (Lesage) que dans les étés très chauds, les nourrissons, sous l'influence de la chaleur, peuvent faire des fièvres élevées, que l'enfant soit au sein ou au biberon ; à la fin d'une après midi chaude et d'exposition au soleil, brusquement le nourrisson pâlit et devient somnolent, la peau est chaude et sèche. La température monte à 40°, 41°, 42°, le pouls est petit, accéléré, à 120, 140. C'est un véritable coup de chaleur brutal. L'enfant peut mourir en quelques heures.

Dans d'autres cas, le début est moins brutal, l'enfant est agité, la température monte à 39°, 40° la peau est chaude ; l'enfant peut être enlevé en 2, 3 jours, ou après quelques jours la fièvre tombe.

G. Renault a montré avec d'autres auteurs que

chaque fois que la température d'une crèche s'élevait au-dessus de 28°, les nourrissons faisaient de la fièvre.

L'aération dite conditionnée qui maintient une température régulière a supprimé ces inconvénients (crèche de l'Hôpital Saint-Louis).

Le traitement de la fièvre de chaleur consiste en :

1° enveloppements humides frais et permanents ;

2° bains frais à 33° répétés, de 10 minutes de durée,
et surtout :

3° *exposition à air, frais ;*

4° *suppression de tout vêtement inutile et serré ;*

5° absorption de boissons chaudes. Enfin,

6° s'il est possible, l'envoi immédiat du nourrisson dans les altitudes.

OBSERVATION A L'HÔPITAL DES ENFANTS ASSISTÉS. —

Observations de nourrissons débiles chez qui on voyait en été, brusquement, la température monter à 39°-40°.

Traitement : les dévêtir, les mettre à l'air, à l'ombre.

Boissons chaudes.

Peu après, la température revenait à la normale.

Il y a une susceptibilité particulière du nourrisson à la chaleur, il se défend mal contre elle, car son système thermorégulateur n'est pas encore amené à son état de perfection.

Enfin, il est à noter que certains enfants font, à l'occasion de la poussée des dents, de la fièvre, accompagnée d'insomnie, d'agitation. Nous allons donc voir rapidement les accidents dus aux dents,

mais il faut savoir cependant qu'il faut se méfier de ce diagnostic trop aisé, et n'accuser la poussée dentaire qu'à bon escient.

Chez la majorité des nourrissons, vers 6 mois 1/2 apparaissent les incisives médianes inférieures (en 15 jours elles sont sorties complètement). Entre les 8^e et 10^e mois, apparaissent les quatre incisives supérieures; l'agitation, l'insomnie, l'état nerveux sont plus marqués. Vers la fin de la première année (10^e, 12^e mois), ce sont les incisives inférieures latérales.

Dans la première moitié de la deuxième année : les premières molaires supérieures (une à droite et une à gauche) et inférieures (droite et gauche).

Pendant 1 ou 2 semaines, état d'agacement et d'irritation de la gencive; à la deuxième moitié de la deuxième année, les canines sortent sans difficulté. Au début de la troisième année, les deuxièmes molaires apparaissent. L'enfant plus âgé n'en est pas incommodé.

Très souvent, l'enfant dont la gencive est soulevée par la poussée dentaire est dans un état d'agacement et d'énervement dont « l'agitation, les cris, l'insomnie » sont le témoignage; visiblement *la friction douce de la gencive avec la pulpe du doigt* calme l'enfant.

On peut employer pour ces frictions un collutoire de dentition dont voici la formule :

Miel.....	200 gr.
Eau.....	100 gr.
Tamarin	30 gr.
Safran	3 gr.

OBSERVATIONS A L'HÔPITAL. — Frotter gencives avec :

Sirop Delabarre.
Sirop de guimauve.
Glycérine.

Insomnie.

Lorsque l'agitation nocturne est trop marquée, il est indiqué de la calmer avec le bromure qu'on cessera sitôt la dent dehors. On donne *le soir une cuillerée à café de la potion suivante* : et une ou deux autres au besoin dans la nuit.

Bromure de sodium.....	2 gr.
Sirop de fleurs d'oranger.....	100 gr.

OBSERVATIONS A L'HÔPITAL :

1^o Enfant 13 mois (contre agitation due aux dents) : un bain chaud, le soir avant de se coucher pendant 20 minutes ; donner une cuillerée à café le soir de Sirop chlorocalcion ;

2^o Pour un autre enfant agité : donner le soir une cuillerée à café de la potion suivante, et au besoin une ou deux autres dans la nuit :

Chlorure de calcium.....	20 gr.
Sirop de framboise.....	40 gr.
Eau bouillie pour.....	300 gr.

On voit souvent des enfants être atteints, pendant la poussée des *incisives supérieures*, d'un écoulement séreux des fosses nasales qui cesse avec l'issue de la dent et qui reprend quand pousse la dent voisine.

D'autres enfants ont en ces moments des *selles diarrhéiques*. On voit aussi des *poussées fébriles* que rien n'explique et qui cessent brusquement à la sortie de la dent.

La dentition est incapable de causer par elle-même des accidents plus graves.

VI

Fièvre chez le jeune enfant.

Nous venons de voir des cas de fièvre survenant chez le nouveau-né et le nourrisson. Nous allons maintenant voir rapidement des cas survenant chez le jeune enfant (deuxième enfance, de 2 à 7 ans).

La fièvre est chez l'enfant un symptôme banal accompagnant nombre d'états pathologiques. Mais nous nous occupons de cas où la fièvre apparaît comme symptôme primordial.

A côté de fièvres élevées et prolongées qui font soupçonner une septicémie thyphoïdienne ou autre, il existe chez l'enfant des cas de fièvre peu élevée, continue, sans accès.

Chez certains sujets pâles, nerveux, fatigables, souvent hypotrophiques, on constate durant des semaines une légère hyperthermie vespérale, ou plus rarement matinale, ne dépassant guère 38°.

Certaines précautions sont d'ailleurs nécessaires pour s'assurer de la réalité de l'existence de cette fièvre. Car les enfants ont en effet une instabilité thermique physiologique plus accentuée que celle des adultes. L'enfant agité, remuant, élève sa tempéra-

ture de un demi à 1°, et le retour à la normale peut nécessiter parfois 30 à 45 minutes de station horizontale. De même après une colère de l'enfant la température peut s'élever. Au cours de la prise de température le résultat peut être faussé par les mouvements incessants de l'enfant.

Il faut donc recommander de prendre la température de l'enfant au repos depuis 3/4 d'heures, avec un thermomètre contrôlé, vaseliné, et enfoncé jusqu'au début de l'échelle graduée, l'enfant et le thermomètre étant solidement maintenus.

Si malgré ces précautions on constate de la fièvre, l'examen attentif de certains de ces enfants permettra de dépister :

1° *Une cause rhino-pharyngée* : ce sont souvent des enfants d'aspect médiocre, thorax étroit, anémie, maigreur, fatigue. Ce sont des adénoïdiens.

Examiner la gorge, voir s'il n'y a pas des angines à répétition ;

2° *Une cause intestinale* : origine très fréquente.

Les côlites subaiguës ou chroniques déterminent une fièvre légère, irrégulière, avec mauvaises selles, mal digérées, diarrhée et constipation.

Haleine mauvaise, appétit capricieux, céphalée. A l'examen, le ventre est sensible à la pression aux angles cœliques.

3° *Une cause urinaire* : rechercher les colibacilles dans les urines prélevées aseptiquement.

Ces fièvres de cause rhinopharyngée, intestinale ou

urinaire, évoluent à bas bruit, sans accès fébrile net ou avec des poussées hyperpyrétiques passagères passées inaperçues.

4° On recherchera soigneusement la tuberculose latente (détectée souvent par des troubles de l'état général, les antécédents familiaux et surtout par les tests tuberculiniques et radiologiques). On n'hésitera pas à répéter les réactions tuberculiniques.

Mais parfois toutes ces recherches sont infructueuses et la cause pathogène demeure inconnue. On peut supposer dans ces cas qu'une infection très minime, échappant à l'instigation clinique, a réussi à dérégler l'équilibre thermique instable de ces enfants. En pratique, il importe de connaître ces formes cryptogénétiques afin de rassurer la famille du jeune malade sur le pronostic. Il suffit, en effet, d'envoyer le petit fébricitant à la montagne ou à la campagne pour voir disparaître rapidement et définitivement les troubles thermiques.

Mais on conçoit la nécessité dans de pareils cas d'un examen complet, éliminant toute tare organique, et permettant d'affirmer la guérison rapide et complète du jeune malade.

VII

Conclusion

La fièvre dite de croissance, survenant chez les enfants, et due seulement au phénomène physiologique de la croissance, est peu admise aujourd'hui ; elle persiste cependant dans le public, et beaucoup de médecins donnent ce diagnostic.

La cause doit en être recherchée dans différents domaines physiologiques :

Osseux (Bouilly) :

avec fièvre ;
douleurs dans les membres ;
croissance rapide.

De fait, il existe assez fréquemment chez les enfants des douleurs dans les membres ou du gonflement des articulations douloureuses.

Alimentation : surtout chez les nourrissons, la fièvre peut être en rapport avec l'alimentation :

insuffisance de la quantité d'eau dans le biberon
(trop concentré en lait) ;
fièvre de lait sec et de lait condensé ;
fièvre par déshydratation ;
fièvre par carence (avitaminose).

Troubles dyspeptiques (fièvres dyspeptiques avec diarrhée, constipation, dyspepsie du lait de vache).

Troubles dentaires (avec agitation, insomnie) ou coup de chaleur.

Infections des organes digestifs ou respiratoires : chez les enfants, en cas de fièvre, toujours examiner : le pharynx, les poumons, les oreilles, les ganglions, les urines, les fonctions intestinales.

Chez un enfant qui fait une fièvre continue et qui a un mauvais état général, faire en plus de l'examen général une cutiréaction pour essayer de déceler la tuberculose.

Ces conclusions ne font que corroborer celles de Babonneix dans son *Traité de l'alimentation des nourrissons*.

Vu : le Doyen,
ROUSSY.

Vu : le Président de la thèse,
TANON.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- BOUILLY. — Fièvres de croissance. Description clinique.
Revue mensuelle de médecine et de chirurgie.
- MARFAN. — Maladie des os.
- E. APERT. — Hygiène infantile, 1924.
- WILMOTH. — *Gazette médicale de France*. Douleurs et fièvres de croissance.
- Aug. BROCA. — Traité de chirurgie infantile.
- P. NOBÉCOURT et L. BABONNEIX. — Traité de médecine des enfants, tome II, 1934.
- RIBADEAU-DUMAS et J. CHABRUN. — Les fièvres cryptogénétiques du nourrisson. *La semaine des hôpitaux de Paris*, 2 juillet 1926.
- Robert DEBRÉ et Marcel LELONG. — Fièvres alimentaires du nourrisson. *Presse médicale*, juin 1931.
Presse médicale, avril 1935. F. lait sec.
- BABONNEIX. — Les régimes chez l'enfant.
- MARFAN. — Hygiène et maladies de la première enfance.
- MARFAN. — *Le Nourrisson*, 1933.
- Revue « *Le Nourrisson* ».
- LESAGE. — La vague de chaleur et les nourrissons. *Bulletin médical*, 11 août 1911.
- M. DREYFUS SÉE. — Les états fébriles prolongés de la seconde enfance. *Presse médicale*, février 1933.

2179. — Impr. de la Fac. de Méd., Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 1-37
